

# 我们前进在开门办科研的道路上

中国科学院北京动物研究所内分泌研究室

开门办科研,是科技战线广大工人、干部和科技人员同刘少奇、林彪、邓小平修正主义路线斗争中产生和成长起来的革命的新生事物,是无产阶级文化大革命的胜利成果,是贯彻执行毛主席革命路线取得的新经验。几年来,这一新生事物有力地推动了我室科研工作沿着毛主席指引的社会主义大道胜利前进。革命的新生事物是在斗争中成长的,科研战线上两条路线的斗争反映在是否坚持开门办科研上也是很尖锐的。党内最大的不肯改悔的走资派邓小平要翻文化大革命的案,算文化大革命的账,恶毒攻击文化大革命中出现的新生事物。科技界的不肯改悔的走资派也攻击开门办科研是“弄巧成拙”、“这种创新还是少点好”,真是信口雌黄,卑鄙而又可憎。鲁迅说:“事实是毫无情面的东西,它能将空言打得粉碎”。我室文化大革命以来开门办科研所取得的丰硕成果,就是对邓小平一伙推行修正主义路线的有力批判。我们的亲身实践雄辩地证明开门办科研就是好!它是科研为无产阶级政治服务,为工农兵服务,与生产劳动相结合的必由之路。

## 一、开门办科研 旧貌变新颜

我室主要是研究内分泌激素(调节机体代谢的体液因素)的。按照内分泌或激素这门学科的性质来说,是应该比较容易结合生产实践的,但在文化大革命前,由于刘少奇修正主义路线的干扰和破坏,走的是崇洋迷外,物质刺激,专家治所,业务第一,搞三脱离科研的修正主义道路,在所谓“安钻迷”的错误口号下,把广大科技人员关进高楼深院,搞学院式研究,拚命追求出论文,结果是论文数十篇,实践不沾边,越研越玄,越搞越修,科研“成果”对社会主义革命和建设所起的作用不大,而科技人员却被引上了资产阶级个人奋斗成名成家的邪路。特别是那个科研领域的修正主义科研条例推行后,我室的主要研究课题是脱离实际、脱离社会主义建设需要的,不研究家畜的繁殖,而搞什么“蛤蟆离体排卵机制”;不研究如何提高奶牛的产奶量,而是搞“大白鼠的泌乳机制”等等。从科研选题到所谓“出成果”基本上是从文献中来到文献中去,许多工作走进了死胡同。更令人痛心的是,我们自命为国内为数不多的搞内分泌激素的研究室,在洋奴哲学的毒害下,几乎所有研究用的激素都要花费大量外汇从国外进口,虽

然用了国家大量的人力、物力、财力,但是,连一个较完整的对激素效价鉴定方法也没有建立起来。

无产阶级文化大革命的急风暴雨,摧毁了刘少奇、林彪两个资产阶级司令部,涤荡了修正主义的污泥浊水。广大科技人员通过批判修正主义科研路线,提高了阶级斗争、路线斗争和继续革命的觉悟。在毛主席革命路线的指引下,在所党委的领导和支持下,我室走上了开门办科研的金光大道。文化大革命以来,我室在“独立自主、自力更生”方针指导下,自制或同兄弟单位合作制成了五种不同类型的激素。这些激素的制成有的填补了国内的空白,有的填补了北京市的空白。这不仅提供了实验室研究用药,也为广泛开展群众性科学实验提供了药源。

开门办科研,打破了文化大革命前的选题以文献为源,从个人兴趣出发,以发表文章为目的那种修正主义的老框框。自1969年以来,我室与有关单位协作,结合畜牧和经济动物的繁殖以及临床医学方面进行研究的重点课题就有十多项,而且都取得一定成果。例如垂体两种促性腺激素治疗母畜配种繁殖季节各种卵巢疾病和配种的保胎,在三年内治好母畜1,000多匹;激素控制三北羊(我国名贵的羔皮羊品种)的同步发情和多胎;激素在珍贵毛皮兽——水貂繁殖上的应用,对水貂促发情、促排卵、多胎、减少空怀等方面取得了初步成效;应用前列腺素治疗奶牛持久黄体病,在性周期恢复后的第二情期内人工授精,受孕率达85%左右,而且激素对受试牛的奶产量毫无影响。在结合临床医学方面,应用前列腺素在临床进行中期引产已经肯定效果,对抗早孕也有一定效果,这为计划生育工作探索了新途径。胰岛素作用原理研究结合开展中草药治疗糖尿病的探索工作,与首都医院、广西医学院、广州军区197医院等协作,初步发现了一些效果肯定的中草药,这对临床应用中草药治疗糖尿病找到了新途径。针刺麻醉作用原理的研究结合临床手术病人的观察,将进一步揭示与针刺镇痛有关的体液因素。绒毛膜促性腺激素的放射免疫鉴定,在临床早期妊娠鉴定和绒毛上皮癌的诊断方面起了重要作用。此外,在联系生产实际开展激素作用原理的研究方面也得到进展和提高。随着工农业生产和研究工作的需要,很多研究技术迅速建立,如激素的鉴定技术,已建立和正在建立的共十一种,包

括放射免疫测定,放射受体分析,荧光分析等,使激素鉴定技术达到国际上先进的微量测定水平。

几年来,在为工农兵服务的过程中,从劳动人民智慧和经验的海洋里,总结了一些宝贵的资料并写出小册子,如《耳针疗法》、《生物激素》,并已发表研究总结二十多篇,还参加编写了《前列腺素》和文献综述数十篇。遵照毛主席关于“洋为中用”的教导,翻译了《生殖生理学》、《水貂的繁殖》和各种论文数十篇,广泛介绍了国外的科研技术和生产经验,受到了工农兵的欢迎。

十年来,我室在开门办科研中,不仅完成了不少来自生产实践的科研课题,直接推广到生产部门,促进了生产的发展;而且科技人员在深入生产实践中得到工农兵的再教育,加速了世界观的改造。斗争的实践使我们深切地体会到,没有毛主席革命路线的指引,没有党的领导,没有无产阶级文化大革命的胜利,没有开门办科研,就没有我室的新面貌。

## 二、开门办科研 推动 工农业生产发展

开门办科研把专业科学与群众性科学实验紧密结合起来,切实做到了科研与生产劳动紧密结合,推动了工农业生产的发展。1969年,我室科技人员满怀革命豪情在党支部的领导下,深入工厂、农场、医院等基层单位,进行调查研究,根据生产实际提出来的要求,我室派出了文化大革命后第一个小分队,到北京市生化厂与工人师傅一起,边建设,边搞生产,搞出了当时急需的催产和治疗尿崩症用的两种垂体后叶激素,以及治疗肝昏迷的精氨酸产品。

1970年我室科技人员破除迷信,解放思想,意气风发地投入了规模较大的垂体促性腺激素的研究,建立了各种实验条件和仪器装置,在屠宰场工人师傅指导下,从羊和猪的脑子里挖取数以万计的垂体,在短短数月的时间里,攻克了制备、纯化、鉴定等堡垒,取得了在实验室制备的第一批有活性的激素。有了激素,党支部立即组织科技人员奔赴生产第一线投入应用试验。我室有位高研,在文化大革命前是反对在大家畜上搞繁殖试验的,经过文化大革命的教育,他决心与群众一起到基层配种站进行应用试验。在激素的应用过程中,我们先后到西北、西南、东北、华北、中南地区的畜牧场、军马场、农场和饲养场,和贫下中牧一起大搞群众性科学实验,使激素广泛应用于家畜和毛皮兽的繁殖、防止早期流产和保胎试验上,对畜牧业生产起了良好的作用。在应用试验取得成绩后,为了更好的贯彻科研、生产、使用三结合,科技人员把实验室生产流程带到工厂,拜工人为师,共同研究将小规模操作流程扩大到工厂生产的问题。工人师傅根据工厂的设备条件,克服了各种困难,使产品达到无菌而合格的要求。现在垂体两种促性腺激素已列入我国兽用药的药典,并

进行大批生产。

为适应我国畜牧业生产和研究室工作的需要,我室每年要陆续制备一定量的激素,1970—1973年就生产了一万四千余瓶(约二百九十余克),根本改变了文化大革命前那种靠外汇进口激素搞“三脱离”研究的情景。同志们心里有说不出的喜悦。党内不肯改悔的走资派邓小平及科技界的不肯改悔的走资派,否定、污蔑开门办科研,妄图把科技工作重新拉回到修正主义的老路上去,大家感到无比气愤,一定要与他们斗争到底!

为落实毛主席关于计划生育的指示,1970年我室又进行了前列腺素的研究。由于实验室工作紧密结合临床试验,很快确定了前列腺素中期引产的良好效果和抗早孕的效应,同时在实验室制备的基础上,与兄弟单位协作,推动工厂制备了我国自己生产的前列腺素,填补了空白。去年秋季,正当社会上刮起右倾翻案风,科技界的不肯改悔的走资派大嚷要“刮起搞业务的台风”,“八级不行就刮十二级”的时候,我们顶着逆流,又奔赴北京郊区,将前列腺素溶黄体的理论知识,大胆用到治疗奶牛持久黄体病的实践中。此病是奶牛常发生的一种卵巢疾病,长期以来,兽医临床还没有明显疗效的药物。但经我们用前列腺素及其类似物治疗后,奶牛的生理状况如呼吸、脉搏及日产奶量均未见异常变化,而使长期丧失生殖能力的奶牛重新恢复受孕繁殖。广大工农兵对科学实验,不仅要求普及,也要求提高;不仅要掌握治病方法,还要知道防病措施,因而必须开门办科研才能解决问题。

文化大革命后,由于专业研究与群众性科学实验紧密结合,各地基层单位的干部、工农兵和技术人员常来我室相互交流、总结和讨论工作,仅1973年就有50多个单位,300多人。近两年则更为频繁。几年来开门办科研我们深深体会到,文化大革命以来,我们的工作所以能看得准,进度快,都是在毛主席革命路线指引下,依靠广大群众的智慧和力量,大搞群众运动的结果。随着科研战线群众运动的深入,群众科研队伍将会更加发展壮大。这是历史发展的趋势,尽管邓小平之流恶毒攻击开门办科研,但事实胜于雄辩,正说明他们的反革命阴谋,都是枉费心机。

## 三、开门办科研 促进 科学理论发展

文化大革命前,修正主义科研路线把联系生产实际和科学理论研究对立起来,这是本末倒置的唯心论。伟大领袖毛主席教导我们:“真正的理论在世界上只有一种,就是从客观实际抽出来又在客观实际中得到了证明的理论”,而科技界的不肯改悔的走资派则散布“联系实际多了,理论就压了”、“强调与工农相结合,使人不敢搞理论”等谬论,企图使广大科技人员脱离三大革命运动的实践,关起门来冥思苦想,到文献缝里找课

题，跟着洋人后面转，搞那种空中楼阁的“提高”，科技人员与工厂、农村老死不相往来，结果是“成果未得人变修”。修正主义路线的毒害，我们是有深刻教训的，决不能重走老路！

实践告诉我们，联系生产实际和发展科学理论是完全一致的。垂体两种促性腺激素在农畜中的应用试验，说明了这种哺乳类的蛋白质促性腺激素，只对哺乳动物繁殖有效，而对鱼类催情繁殖没有效果。近年来随着工农业生产发展，家鱼人工繁殖工作亦迅速发展，原有生物提制的鱼类催产剂供不应求，迫切需要寻找一种新的鱼用催产剂，如何寻找呢？这是继垂体两种促性腺激素研究后进一步提高的问题。同志们按照实践——理论——实践的原则办事，考虑到给鱼类补充外源促性腺激素对催情产卵无效，那么如果使鱼类产生自身的促性腺激素是否就有效？于是大胆设想，可用哺乳类丘脑下部促黄体素释放激素，因为这种激素是控制垂体释放促性腺激素的小分子激素，它的结构已搞清楚，可以合成，但哺乳类的释放激素对鱼类是否有同样的生理作用？这就需要实践来证明。1973年上海生物化学研究所合成了这种激素，1974年又合成了其类似物，接着与其它研究单位、高等院校、基层生产单位协作，我们在中国科学院、农林部的支持下，组成了较大规模的专业与群众相结合的队伍，广泛开展了群众性科学实验，到1975年，扩展至我国六个省市、二十四个鱼场，并作出了总结，今年已普及全国。这项研究工作仅用了两年多的时间，进行了激素的合成、鉴定、应用和作用机理的探讨等一系列工作，群众性科研规模之大，进展之快，是过去关门搞科研所无法比拟的。通过实践，我们明确了这种哺乳类的小分子激素，对鱼类有同样的生理作用，能促使催情排卵，是一种新的催产剂，在鱼类生产上有重大的实践意义，这不仅是继1958年大跃进来鱼类催产剂应用上的一个突破，而且从理论上阐明了鱼类生殖体系的主要环节。目前，各协作单位根据生产实践提出的问题，从实践和理论的一致上，正在作进一步的深入研究。

要解决实践和理论的一致，“为什么人”是一个根本的问题，原则的问题。修正主义路线，把科研作为个人追求名利向上爬的阶梯，实践和理论的一致就无法解决。所谓“联系实际多了，理论就压了”，他们所追求的理论是脱离实际的“理论”，这种理论就该压。我们搞理论是从客观实际抽出来又在客观实际中得到了证明的理论，所以实践和理论就能够得到统一。1972年我室和兄弟单位协作，承担了胰岛素结构与功能研究中作用原理方面的研究，我们深入到医院、工厂、高等院校进行调查研究，在研究过程中将阶段成果和先进技术应用到生产实践中去，利用放射免疫和放射受体分析方法与医院协作，研究了中药治疗糖尿病的机理，同时与制药厂、药物检验所协作，对胰岛素工艺进行了改

进。目前正从一些中草药中寻找代替胰岛素治疗糖尿病的有效成分，不仅结合我国实际发掘治疗糖尿病的中草药，而且有效地推动胰岛素作用原理的研究。

几年来，由于我们强调了联系生产实际和发展科学理论的一致，开始尝到了甜头，因而从思想上进一步认识到，自然科学理论的产生和发展，都是来源于生产实践，劳动人民的实践，积累了无数成功和失败的经验，这正是发展科学理论的源泉，科技人员只有虚心学习和总结群众的经验，集中群众的智慧，才能发挥专业的特长，把联系生产实际和发展科学理论统一起来，在科技工作中作出更大的贡献。

## 四、开门办科研 加速 知识分子世界观的改造

毛主席教导我们：“从旧学校培养的学生，多数或大多数是能够同工农兵结合的，有些人并有所发明、创造，不过要在正确路线领导之下，由工农兵给他们以再教育，彻底改变旧思想。这样的知识分子，工农兵是欢迎的。”这就为我们指出了走与工农兵相结合的金光大道。

1969年，我室科技人员第一次到工厂与工人师傅们一起试制激素，1970年开始带着自制的促性腺激素到配种站去应用，接受工农兵的再教育。几年来，科技人员在茫茫风沙草原和白雪皑皑的西北高原，与广大贫下中牧一起战斗，牧工师傅心红战风沙，热血化冰雪，战恶浪，护马群的英雄事迹和广大贫下中牧踏遍天山南北，翻山越岭，为革命放牧羊群的革命精神，使我们受到深刻教育。回想过去，激素都从国外进口，拿来搞“三脱离”的研究，得到几个数据，写写文章，很少考虑能不能使用到生产上去，根本不敢接受保胎、多产羊等任务，更不敢想象自己生产激素，这与贫下中牧和牧工师傅一心为革命的精神怎能相比呢？因此，大家恭恭敬敬地拜贫下中牧为师，虚心接受再教育。在同吃同住同战斗的日子里，牧工师傅和贫下中牧用苦难家史对我们进行阶级教育，在生产中热情地教我们抓羊、流水作业工作方法，手把手地教我们直肠检查，屎一把，尿一泡，学着摸马、牛的卵巢变化，使我们学到了书本上学不到的知识，这时，只有这时，我们才真正体会到“卑贱者最聪明！高贵者最愚蠢”，“人的正确思想，只能从社会实践中来”的深刻含意，也只有在这时，我们才真正感到虽然脚上手上沾了牛、羊粪和马尿，反而感到思想比过去干净了，感情与工农兵更近了。

“世界观的转变是一个根本的转变”。是全心全意为人民服务，还是半心半意，这是两种世界观的激烈斗争，文化大革命前，搞理论研究的同志，很少或从来不到工农兵中去，缺乏工农兵感情。现在不同了，从事针刺麻醉原理研究的同志，深入临床实践，参加医疗队，为使患者减少痛苦，宁愿在自己身上扎十次，也不给工

农兵群众增加痛苦。研究胰岛素作用原理的同志，在临床上看到糖尿病患者的疾苦，一心把理论性较强的工作同实际结合，在—项具体医疗工作中，当需要正常人的血作对照时，大家争先恐后纷纷献出了自己的鲜血。这真是滴滴鲜血中包含着深厚的阶级感情啊。搞计划生育研究的同志，为了落实毛主席关于计划生育的指示，在国内首次试制成功前列腺素，为了对工农兵负责，在用于临床之前，个个争先在自己身上做试验，当前列腺素进入体内逐步发生作用的时候，血压不停地上升，虽然觉得心慌头晕，眼前金星四起，但是她们牢记伟大领袖毛主席的教导：“**下定决心，不怕牺牲，排除万难，去争取胜利。**”倾刻间，血压开始恢复正常。试验成功了，她们怀着喜悦的心情表示：“我们暂时受点苦，只要使广大工农兵患者少受点苦，再难受也是高兴的”。

通过和工农兵共同战斗的日日夜夜，我们思想感情发生了变化，开始想工农兵之所想，急工农兵之所急，只要是社会主义建设急需解决的问题，有再大的困难也要搞上去。去年7、8、9月，正当邓小平—伙刮起右倾翻案风时，我室科研人员接受了解决奶牛持久黄体病的任务，明知老大难，迎着困难干，与工人师傅—道用前列腺素治疗奶牛持久黄体病获得成功。奶牛场

领导激动地说：“你们是毛主席派来的科学家，真是雪中送炭，很解渴。”大家听后脸上发烧，自愧过去为生产服务做得太少了，—致表示：“今后一定要继续深入实际，决不辜负工人阶级的希望”。

正在貂场紧张工作的同志，突然接到附近生产队的求援信：“我队将近80%以上水貂至今不发情，眼看生产要受损失，希望科学院同志快来帮助”。当时实验正在进行，去还是不去？大家想到要急贫下中农之急，一定要去。经过用激素治疗，配种率达98%。贫下中农热情地称赞我们“是我们贫下中农的贴心人”。

老科研工作者，在与工农兵相结合的大道上也焕发了青春，主动要求到军马场、水貂场与青年人—起接受工农兵的再教育，业务上进行再学习，改变了旧观念，促进了世界观的改造，因而作出了一—定的成绩。

实践证明，开门办科研有利于知识分子接受工农兵再教育，限制资产阶级法权，缩小三大差别，加速世界观改造的步伐。

今后，我们决心在毛主席革命路线指引下，以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，坚定地走“开门办科研”的道路，让这个社会主义新生事物茁壮成长，开出更加艳丽的花朵，结出更加丰硕的成果。